

# 世界高水平女排二传队员的专位竞技特征

黄依柱, 任一春

(湖南第一师范学院 体育系, 湖南 长沙 410205)

**摘 要:** 以参加 2008 北京奥运会的世界高水平女排运动员为研究对象, 探讨二传手的身体形态、身体素质、年龄、比赛得分能力等专位竞技特征。二传手年龄均值大于全体运动员的均值, 体重与克托莱指数则小于全体运动员的均值, 但差异无显著性意义; 在身高、扣球高度、拦网高度上, 二传手明显低于全体运动员均值, 差异具有显著性意义。二传手的得分能力主要间接体现在组织进攻的过程中。此外接应二传后排进攻与得分能力的提高也使这一专位的职能发生变化。

**关 键 词:** 竞赛与训练; 女排二传运动员; 竞技特征

中图分类号: G842 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2010)12-0075-03

## Study of dedicated competitive characteristics of world high performance second passers of women volleyball

HUANG Yi-zhu, REN Yi-chun

(Department of Physical Education, Hunan First Normal College, Changsha 410205, China)

**Abstract:** Basing their research subjects on world high performance second passers of women volleyball in Beijing Olympic Games 2008, the authors probed into dedicated competitive characteristics of second passers, such as figure, physical making, age, scoring ability, etc. The average age of the second passers was older than the team average, while their body weights and Quetelet indexes were lighter/smaller than team averages, but the differences were not significant; their heights, spike heights and block heights were significantly lower than team averages, and the differences were significant. The scoring ability of the second passers mainly embodied indirectly in the process of offense organization. In addition, the improvement of the backcourt attacking and scoring abilities of assistant second passers also brought changes to this dedicated function.

**Key words:** competition and training; second passer of women volleyball; competition characteristics

当今世界女子排坛竞争激烈, 强队格局不断变化, 正朝着“队有特点, 人有特长”的专位化方向发展。各队不同专位的运动员表现出不同的身体形态、身体素质、技术等特征。

在排球比赛中, 专位运动员从大的方面分为攻手、二传手以及自由人。目前高水平女排基本采用“五一”配备的形式<sup>[1]</sup>, 二传手在进攻时起到核心作用。一个队的进攻水平能否充分发挥, 在很大程度上取决于二传手的水平。二传手水平高, 可组织各种战术配合, 快速多变。凡夺得世界冠军的世界女排, 无不与队中拥有世界级优秀的二传手有关<sup>[2]</sup>。本文通过查阅国际排联网站(<http://www.fivb.org/en/volleyball>)收集相关数据, 研

究参加 2008 年北京奥运会的世界高水平女排二传手的身体素质、身体形态以及技战术等专位竞技特征。

### 1 年龄及身体形态

比较世界女排强队, 运动员身材呈大型化发展趋势。如 1992~2002 年的 10 年间, 世界女排高大队员数量猛增, 仅从 2000 年第 27 届奥运会到 2002 年第 14 届世界女排锦标赛的两年间, 女排诸强队中 190 cm 以上的运动员就达到 12 人<sup>[3]</sup>。由表 1 可见, 世界高水平女排二传手除日本的较矮(只有 1.59 m)外, 其余的没有显著的差别。但二传手的身高还是比全体运动员的平均值小, 差异有显著性意义(见表 2)。但二传手的身

高也在增加,据周卫华<sup>[4]</sup>的研究,1982 世锦赛的 11 名二传手平均身高是 172.09 cm,而 2008 年北京奥运会二传手平均身高则达到了 175.55 cm(见表 1)。这是因

为作为一名二传手首先要传好球,要求有灵活性,其次还担负着拦网的重任,对身高也有要求。

表 1 高水平女排二传手身体形态特征

国家	姓名	年龄/岁	身高/cm	体重/kg	克托莱指数/(g·cm <sup>-3</sup> )	拦网高度/cm	扣球高度/cm
巴西	埃莉娅·平托	38	173	63	364	264	283
美国	萝宾·阿莫·桑托斯	33	172	67	389	281	291
中国	冯坤	30	183	75	409	310	319
古巴	戴米·拉米雷斯	25	176	67	381	290	305
意大利	埃莱奥诺拉·洛比安科	29	172	70	407	273	283
日本	竹下佳江	30	159	52	327	270	280
俄罗斯	玛丽娜·舍舍宁娜	23	181	62	342	295	302
俄罗斯	玛丽娜·阿库洛娃	23	181	70	386	290	303
塞尔维亚	马娅·奥格涅诺维奇	24	183	68	372	270	290
平均值		28.33	175.55	66.00	375	282.55	295.55

表 2 高水平二传手与全体队员各项指标差异( $\bar{x} \pm s$ )

运动员	年龄/岁	身高/cm	体重/kg	克托莱指数/(g·cm <sup>-3</sup> )	拦网高度/cm	扣球高度/cm
全体队员	26.80±1.44	182.70±4.85	70.71±4.07	3870±16.9	294.90±9.58	307.60±6.99
二传手	28.33±5.09	175.55±7.71	66.00±6.52	3750±27.5	282.55±14.88	295.55±12.55
<i>t</i>	0.848	2.620	2.043	1.233	2.356	2.715
<i>P</i>	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

从克托莱指数(克托莱指数=(体重/身高)×1 000)来看,中国、意大利二传手的较大,而俄罗斯、日本的较小。二传手的技术类型和水平发挥与克托莱指数有关,克托莱指数高的力量上占优,网上争夺以及二次球进攻就会增多;克托莱指数低的弹跳、拦网上占优。从表 2 中可以看出二传手的克托莱指数与全体运动员无显著性差异。

培养一个排球优秀二传手大约需要 8~10 年<sup>[5]</sup>,而二传手的成熟期与使用的年限是影响一个队水平的重要因素之一。显然年龄越大经验越丰富,而体能就越差。所以辩证处理好二传手年轻化与经验的关系是培养二传手的一个重要课题<sup>[6-7]</sup>。随着排球运动的发展,世界高水平运动员年龄有减小的趋势。但是二传手与进攻手相比,成熟期较长。从表 2 中可以看出二传手的平均年龄虽然与全体运动员无显著性差异,但是仍大于全体运动员 1.53 岁。

## 2 身体素质

身体素质方面主要以拦网高度与扣球高度的相关数据来进行对比分析。从表 1、表 2 中可以看出,无

论拦网高度还是扣球高度,二传手比全体运动员都低,差异有显著性意义。二传手的主要职责不是去扣球直接得分,但位置的专位化并不代表其技术发挥的单一性。现在高水平二传手的身高、弹跳能力的提高就是为了突破对方的拦网二传二次球或直接扣球得分。其中古巴队在使用“四二”阵容配备的形式下前排 3 点进攻,显示了二传超强的扣球得分能力。此外,中国、巴西的二传手在扣 2 次球的能力也加强了整支球队的进攻效能。

拦网是排球比赛中的第一道防线,也是得分的主要手段之一。现代排球比赛中网上激烈的争夺战就是针对扣球和拦网展开的。在一场高水平排球比赛中,拦网一般占得分的 30%左右,有时可达到 50%左右。二传在前排的拦网在今天的高水平比赛中是不可或缺的。虽然二传手拦网高度与全体运动员有显著性差异,但这并不影响她们拦网的效果。首先二传手灵活的脚步弥补了其他队员单一拦网的漏洞,形成多人拦网;其次二传手由于专位职业习惯可以比其他队员更快地预判对方组织进攻的意图,快速、准确拦网;最后二传手参加有效拦网后有利于组织有效的快攻。

### 3 技能运用效果

二传的进攻能力主要体现在个人进攻突破、得分能力、发球得分能力、扣球(二次扣吊球)能力。其体能优势主要表现在个人的身高、弹跳优势,拦网的高度优势。当今排球比赛是以体能和综合能力为基础,网上实力为根本的时代。二传手的网上实力不足,必

定影响全队的发挥。从表 3 可见,采用“四二”配备的古巴队二传手的进攻能力得到了充分的反映。从发球得分来看古巴队的二传手也是技高一筹。拦网一项古巴队二传亦是实力较强<sup>[7]</sup>。但这一数据并未与比赛结果相符,说明二传手的主要职责仍然在进攻的组织上,在进攻得分以及拦网方面处在辅助位置。

表 3 高水平二传手场均得分能力

国家	发球			扣球			拦网		
	得分	失分	得分/失分	得分	失分	得分/失分	得分	失分	得分/失分
巴西	0.63	0.13	4.90	0.50	0.75	0.67	0.13	0.63	0.21
美国	0.13	0.25	0.52	0.63	1.88	0.34	0.50	0.88	0.57
中国	1.75	0.63	2.80	2.00	1.63	1.23	0.63	0.87	0.71
古巴	5.62	2.06	2.72	1.50	2.75	0.55	1.31	2.50	0.52

此外,接应二传的重要地位在比赛中表现得更为突出,接应二传不但要通过前排来获得进攻的机会,而且在后排也同样承担主攻手的进攻任务。目前世界女排阵营中的接应二传基本分为两类:第 1 类就是强力型接应二传,主要是存在于欧美等一些国家的女排队伍中。而以我国为代表的亚洲女排的接应二传的风格则是属于第 2 类的全面型。在比赛中,大部分后排进攻都是由接应二传来承担的,而且扣球得分最多的往往也是接应二传,所以拥有一名技术全面的接应二传是参赛队伍成败的关键。

世界高水平女排二传手在身体形态、身体素质、年龄及比赛得分能力上有相对同一的专位特征,但是不同国家、不同运动队也有差异,各运动队应根据其二传手的特点相应地安排技战术。

#### 参考文献:

[1] 郭荣. 2003 年世界杯男子排球赛优秀接应二传运动员进攻特点分析[J]. 中国体育科技, 2005, 41(2): 65-66.

[2] 曹剑, 靳小雨. 从 2008 年奥运会看现代排球技战术的发展趋势[J]. 山东电力高等专科学校学报, 2009, 12(2): 31-32.

[3] 金学斌, 刘瑛. 我国青年女排运动员主要身体形态和专项运动素质特征分析[J]. 西安体育学院学报, 2007, 24(1): 96-97.

[4] 周卫华. 对我国女排二传手身高、年龄特征的研究[J]. 福建体育科技, 1999, 18(4): 57-59.

[5] 吉建秋, 陈颖川. 高校高水平排球运动规范化运行的体制分析[J]. 北京体育大学学报, 2002, 25(3): 239-241.

[6] 屈东华. 现代高水平排球运动员的结构特征与运动能力的关系[J]. 上海体育学院学报, 1997, 21(3): 29-33.

[7] 余敏克. 排球运动项目研究的现状与发展趋势[G]//体育科学学科发展现状与未来. 北京: 北京体育大学出版社, 2000: 235-339.